

**CHICAGO**  
**Electric<sup>®</sup>Power Tools**

**MAGNESIUM HEAVY DUTY  
LOW SPEED 1/2" DRILL**

**Model 97594**

**SET UP AND OPERATING INSTRUCTIONS**



**Distributed exclusively by Harbor Freight Tools<sup>®</sup>.**

3491 Mission Oaks Blvd., Camarillo, CA 93011

**Visit our website at: <http://www.harborfreight.com>**



**Read this material before using this product.  
Failure to do so can result in serious injury.  
SAVE THIS MANUAL.**

---

Copyright<sup>®</sup> 2008 by Harbor Freight Tools<sup>®</sup>. All rights reserved. No portion of this manual or any artwork contained herein may be reproduced in any shape or form without the express written consent of Harbor Freight Tools. Diagrams within this manual may not be drawn proportionally. Due to continuing improvements, actual product may differ slightly from the product described herein.

**For technical questions or replacement parts, please call 1-800-444-3353.**

---

## SAVE THIS MANUAL

---

Keep this manual for the safety warnings and precautions, assembly, operating, inspection, maintenance and cleaning procedures. Write the product's serial number in the back of the manual near the assembly diagram (or month and year of purchase if product has no number). Keep this manual and the receipt in a safe and dry place for future reference.

---

## IMPORTANT SAFETY INFORMATION

---

In this manual, on the labeling, and all other information provided with this product:



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

### **DANGER**

**DANGER** indicates a hazardous

situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

### **WARNING**

**WARNING** indicates a

hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

### **CAUTION**

**CAUTION**, used with the safety

alert symbol, indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

### **NOTICE**

**NOTICE** is used to address practices not related to personal injury.

### **CAUTION**

**CAUTION**, without the safety alert symbol, is used to address practices not related to personal injury.

---

## General Power Tool Safety Warnings



**WARNING** Read all safety warnings and instructions.

*Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

**Save all warnings and instructions for future reference.**

*The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.*

1. **Work area safety**
  - a. **Keep work area clean and well lit.** *Cluttered or dark areas invite accidents.*
  - b. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*
  - c. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*
2. **Electrical safety**
  - a. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter**

**plugs with grounded power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

- b. **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.*
  - c. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
  - d. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
  - e. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
  - f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected supply.** *Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.*
3. **Personal safety**
- a. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
  - b. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** *Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
  - c. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** *Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.*
  - d. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*
  - e. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
  - f. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** *Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.*
  - g. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of these devices can reduce dust-related hazards.*
  - h. **Only use safety equipment that has been approved by an appropriate standards agency.** *Unapproved safety equipment may not provide adequate protection. Eye protection must be ANSI-approved and breathing protection must be NIOSH-ap-*

*proved for the specific hazards in the work area.*

4. **Power tool use and care**

- a. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
- b. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- c. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
- d. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
- e. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
- f. **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

- g. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

6. **Service**

- a. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

**Drill and Impact Drill  
Safety Warnings**

- 1. **Wear ear protectors with impact drills.** *Exposure to noise can cause hearing loss.*
- 2. **Use auxiliary handles supplied with the tool.** *Loss of control can cause personal injury.*
- 3. **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** *Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.*
- 4. **Maintain labels and nameplates on the tool.** *These carry important safety information. If unreadable or missing, contact Harbor Freight Tools for a replacement.*
- 5. **Avoid unintentional starting.** *Prepare to begin work before turning on the tool.*
- 6. **Do not lay the tool down until it has come to a complete stop.** *Moving*

parts can grab the surface and pull the tool out of your control.

7. When using a handheld power tool, maintain a firm grip on the tool with both hands to resist starting torque.
8. Do not leave the tool unattended when it is plugged into an electrical outlet. Turn off the tool, and unplug it from its electrical outlet before leaving.
9. This product is not a toy. Keep it out of reach of children.
10. People with pacemakers should consult their physician(s) before use. Electromagnetic fields in close proximity to heart pacemaker could cause pacemaker interference or pacemaker failure. In addition, people with pacemakers should:
  - Avoid operating alone.
  - Do not use with power switch locked on.
  - Properly maintain and inspect to avoid electrical shock.
  - Any power cord must be properly grounded. Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) should also be implemented – it prevents sustained electrical shock.
11. Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities, contains chemicals known [to the State of California] to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
  - Lead from lead-based paints
  - Crystalline silica from bricks and cement or other masonry products
  - Arsenic and chromium from chemically treated lumberYour risk from these exposures var-

ies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles. (California Health & Safety Code § 25249.5, *et seq.*)

12. The warnings, precautions, and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that common sense and caution are factors which cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

### **Vibration Safety**

This tool vibrates during use. Repeated or long-term exposure to vibration may cause temporary or permanent physical injury, particularly to the hands, arms and shoulders. To reduce the risk of vibration-related injury:

1. Anyone using vibrating tools regularly or for an extended period should first be examined by a doctor and then have regular medical check-ups to ensure medical problems are not being caused or worsened from use. Pregnant women or people who have impaired blood circulation to the hand, past hand injuries, nervous system disorders, diabetes, or Raynaud's Disease should not use this tool. If you feel any medical or physical symptoms related to vibration (such as tingling, numbness, and white or blue fingers), seek medical advice as soon as possible.

2. Do not smoke during use. Nicotine reduces the blood supply to the hands and fingers, increasing the risk of vibration-related injury.
3. Wear suitable gloves to reduce the vibration effects on the user.
4. Use tools with the lowest vibration when there is a choice between different processes.
5. Include vibration-free periods each day of work.
6. Grip tool as lightly as possible (while still keeping safe control of it). Let the tool do the work.
7. To reduce vibration, maintain the tool as explained in this manual. If any abnormal vibration occurs, stop use immediately.



## **SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

---

## **GROUNDING**

---

### **WARNING**

**TO PREVENT ELECTRIC SHOCK AND DEATH FROM**

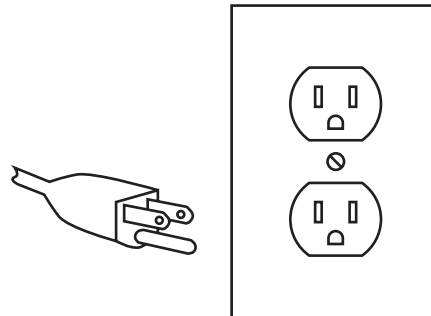
**INCORRECT GROUNDING WIRE CONNECTION:**



**Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the power cord plug provided with the tool. Never remove the grounding prong from the plug. Do not use the tool if the power cord or plug is damaged. If damaged, have it repaired by a service facility before use. If the plug will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.**

---

### **Grounded Tools: Tools with Three Prong Plugs**



**3-Prong Plug and Outlet**

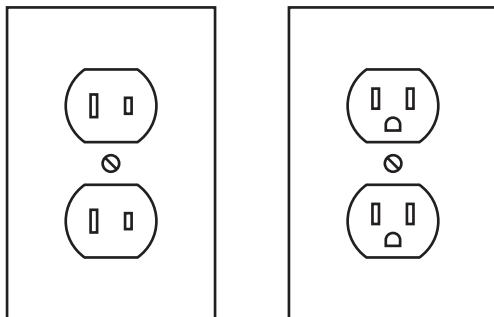
1. Tools marked with “Grounding Required” have a three wire cord and three prong grounding plug. The plug must be connected to a properly grounded outlet. If the tool should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user, reducing the risk



of electric shock. **(See 3-Prong Plug and Outlet.)**

2. The grounding prong in the plug is connected through the green wire inside the cord to the grounding system in the tool. The green wire in the cord must be the only wire connected to the tool's grounding system and must never be attached to an electrically "live" terminal. **(See 3-Prong Plug and Outlet.)**
3. The tool must be plugged into an appropriate outlet, properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. The plug and outlet should look like those in the preceding illustration. **(See 3-Prong Plug and Outlet.)**

### **Double Insulated Tools: Tools with Two Prong Plugs**



**Outlets for 2-Prong Plug**

1. Tools marked "Double Insulated" do not require grounding. They have a special double insulation system which satisfies OSHA requirements and complies with the applicable standards of Underwriters Laboratories, Inc., the Canadian Standard Association, and the National Electrical Code. **(See Outlets for 2-Prong Plug.)**

2. Double insulated tools may be used in either of the 120 volt outlets shown in the preceding illustration. **(See Outlets for 2-Prong Plug.)**

### **Extension Cords**

1. **Grounded** tools require a three wire extension cord. **Double Insulated** tools can use either a two or three wire extension cord.
2. As the distance from the supply outlet increases, you must use a heavier gauge extension cord. Using extension cords with inadequately sized wire causes a serious drop in voltage, resulting in loss of power and possible tool damage. **(See Table A.)** The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cord. For example, a 14 gauge cord can carry a higher current than a 16 gauge cord. **(See Table A.)**
3. When using more than one extension cord to make up the total length, make sure each cord contains at least the minimum wire size required. **(See Table A.)**
4. If you are using one extension cord for more than one tool, add the nameplate amperes and use the sum to determine the required minimum cord size. **(See Table A.)**
5. If you are using an extension cord outdoors, make sure it is marked with the suffix "W-A" ("W" in Canada) to indicate it is acceptable for outdoor use.
6. Make sure the extension cord is properly wired and in good electrical condition. Always replace a damaged




extension cord or have it repaired by a qualified electrician before using it.

7. Protect the extension cords from sharp objects, excessive heat, and damp or wet areas.

<b>RECOMMENDED MINIMUM WIRE GAUGE FOR EXTENSION CORDS*</b> (120/240 VOLT)					
<b>NAMEPLATE AMPERES</b> (at full load)	<b>EXTENSION CORD LENGTH</b>				
	<b>25'</b>	<b>50'</b>	<b>75'</b>	<b>100'</b>	<b>150'</b>
0 – 2.0	18	18	18	18	16
2.1 – 3.4	18	18	18	16	14
3.5 – 5.0	18	18	16	14	12
5.1 – 7.0	18	16	14	12	12
7.1 – 12.0	18	14	12	10	-
12.1 – 16.0	14	12	10	-	-
16.1 – 20.0	12	10	-	-	-

**TABLE A** \* Based on limiting the line voltage drop to five volts at 150% of the rated amperes.

### Symbology

	Double Insulated
	Canadian Standards Association
	Underwriters Laboratories, Inc.
<b>V~</b>	Volts Alternating Current
<b>A</b>	Amperes
$n_0$ xxxx/min.	No Load Revolutions per Minute (RPM)



---

## SPECIFICATIONS

---

Electrical Requirements	120 V~ / 60 Hz / 6.6A
Motor Speed	n <sub>0</sub> 1,000/min
Chuck Size	1/2 Inch
Chuck Type	Keyless



---

## UNPACKING

---

When unpacking, check to make sure that the item is intact and undamaged. If any parts are missing or broken, please call Harbor Freight Tools at the number shown on the cover of this manual as soon as possible.

---

## INSTRUCTIONS FOR PUTTING INTO USE

---



Read the **ENTIRE IMPORTANT SAFETY INFORMATION** section at the beginning of this manual including all text under subheadings therein before set up or use of this product.

**⚠ WARNING** TO PREVENT SERIOUS INJURY

**FROM ACCIDENTAL OPERATION:**

Turn the Power Switch of the tool to its “OFF” position and unplug the tool from its electrical outlet before assembling or making any adjustments to the tool.

**Note:** For additional information regarding the parts listed in the following pages, refer to the Assembly Diagram near the end of this manual.

---

## Functions

---

1. This low-speed drill is suitable for heavy duty drilling operations.
2. The Trigger can be locked in the ON position for extended operation.
3. The Keyless Chuck allows the operator to install and remove drill bits without the use of a separate key or other tool.

---

## OPERATING INSTRUCTIONS

---



Read the **ENTIRE IMPORTANT SAFETY INFORMATION** section at the beginning of this manual including all text under subheadings therein before set up or use of this product.

---

## Tool Set Up

---

**⚠ WARNING** TO PREVENT SERIOUS INJURY

**FROM ACCIDENTAL OPERATION:**

Turn the Power Switch of the tool to its “OFF” position and unplug the tool from its electrical outlet before performing any inspection, maintenance, or cleaning procedures.

1. To insert a drill bit, hold the rear ring of the Chuck (2) with one hand while turning the front ring with the other. Open the jaws enough to allow the bit to slide in. Turn the front ring the opposite direction to tighten the jaws on the bit. Be sure the bit is centered in the jaws. Tighten firmly by hand.

## Work Piece and Work Area Set Up

1. Designate a work area that is clean and well-lit. The work area must not allow access by children or pets to prevent injury and distraction.
2. Route the power cord along a safe route to reach the work area without creating a tripping hazard or exposing the power cord to possible damage. The power cord must reach the work area with enough extra length to allow free movement while working.
3. Secure loose work pieces using a vise or clamps (not included) to prevent movement while working.
4. There must not be hazardous objects, such as utility lines or foreign objects, nearby that will present a hazard while working.

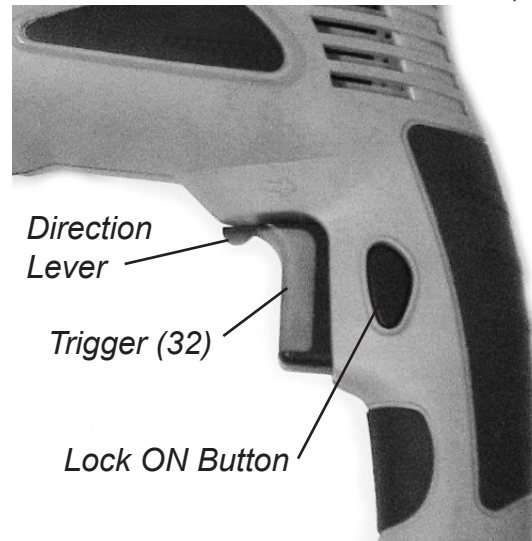
## General Operating Instructions

1. Plug the Power Cord (34) into a suitable outlet.
2. Press the Direction Lever of the Trigger (32) to determine the rotation direction of the Chuck (2). Press to the right side for clockwise Chuck rotation. Press to the left side for the counterclockwise Chuck rotation.
3. Squeeze the Trigger (32) to start the tool. The Trigger has a variable speed feature. Pressing it lightly will make the tool operate slowly, pressing more will cause the tool to operate faster.
4. You can lock the Trigger in the ON position by squeezing the trigger, pressing in the Lock ON button, and releasing the Trigger. The tool will operate continuously. To stop the tool, squeeze and release the Trigger.

5. To prevent accidents, turn off the tool and disconnect its power supply after use. Clean, then store the tool indoors out of children's reach.

## The Drilling Operation

1. Use only well-sharpened bits that are in good condition and appropriate to the task.
2. Use firm pressure when drilling, but do not press too hard. Too much pressure will not help the process and will cause the bit to overheat, may cause the bit to bend or break, cause undue strain on the tool, and



- may damage the bit or work piece. Pressing too hard may stall the motor. **WARNING:** If the motor stalls, release the Trigger immediately, to prevent damage to the tool.
3. Always drill in a straight line. Bending or twisting the bit while drilling may cause the bit to bend or break and may damage the work piece.
  4. Back off your pressure when you are about to penetrate the work piece.

5. Keep the motor running when pulling the bit out of a completed hole to prevent the bit from jamming.

### **Metal Drilling**

1. Use high speed steel, carbide or specialty bits for metal drilling.
2. Secure the work piece to keep it from moving during the drilling operation.
3. Use a punch to create a dimple for the bit to start.
4. Start by drilling slowly to keep the bit from moving away from your starting point.
5. As the hole is established, increase tool speed. Do not go so fast or use so much pressure that the bit heats up. This can damage the bit and create an irregular hole. For hard metal, use cutting oil to keep the bit cool.
6. Since drilling in metal is a slow operation, you may lock the Trigger in the ON position to maintain a constant speed and reduce fatigue.
7. When drilling large holes in metal, start by drilling a smaller pilot hole, then using a larger bit for the final size hole.

### **Wood Drilling**

1. Use high speed bits or bits specially designed for wood drilling, such as brad point, spade bits, forstner bits, etc.
2. Secure the work piece to keep it from moving during the drilling operation.
3. Start by drilling slowly to keep the bit from moving away from your starting

point. Increase speed as the hole is established.

4. To prevent or reduce “break out” when the bit penetrates the work piece, clamp a piece of scrap material to the back of the work piece.
5. Do not lock the Trigger in the ON position, as the bit can easily jam in wood and the motor must be stopped quickly.

---

## MAINTENANCE AND SERVICING

---



Procedures not specifically explained in this manual must be performed only by a qualified technician.

### **⚠️ WARNING**

#### **TO PREVENT SERIOUS INJURY**

##### **FROM ACCIDENTAL OPERATION:**

Turn the Power Switch of the tool to its “OFF” position and unplug the tool from its electrical outlet before performing any inspection, maintenance, or cleaning procedures.

##### **TO PREVENT SERIOUS INJURY FROM TOOL FAILURE:**

Do not use damaged equipment. If abnormal noise or vibration occurs, have the problem corrected before further use.

4. If the Carbon Brushes are damaged or worn, they must be replaced by a qualified service technician.
5. **⚠️ WARNING!** If the supply cord of this power tool is damaged, it must be replaced only by a qualified service technician.

---

### **Cleaning, Maintenance, and Lubrication**

1. **BEFORE EACH USE**, inspect the general condition of the tool. Check for loose screws, misalignment or binding of moving parts, cracked or broken parts, damaged electrical wiring, and any other condition that may affect its safe operation.
2. **AFTER USE**, clean external surfaces of the tool with clean cloth.
3. To prevent shock, never allow any liquids to enter the air ports of the tool housing.

## Troubleshooting

Problem	Possible Causes	Possible Solutions
Tool will not start	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No power at outlet.</li> <li>2. Cord not connected.</li> <li>3. Cord Damaged</li> <li>4. Carbon Brushes worn or damaged</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check power at outlet.</li> <li>2. Check that cord is plugged in.</li> <li>3. Check condition of cord</li> <li>4. Check condition of Carbon Brushes, replace if necessary.</li> </ol>
Tool operates slowly or intermittently	Worn or damaged Carbon Brushes	Check condition of Carbon Brushes, replace if necessary.
Chuck will not turn	Direction Button of Trigger may be in middle position.	Press Direction Button fully to left or right.
Drill bit slips in chuck	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jaws are loose</li> <li>2. Bit is jammed in work piece</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tighten chuck</li> <li>2. Tighten chuck, then operate tool in reverse to back bit out of work piece.</li> </ol>



**Follow all safety precautions whenever diagnosing or servicing the tool. Disconnect power supply before service.**

### PLEASE READ THE FOLLOWING CAREFULLY

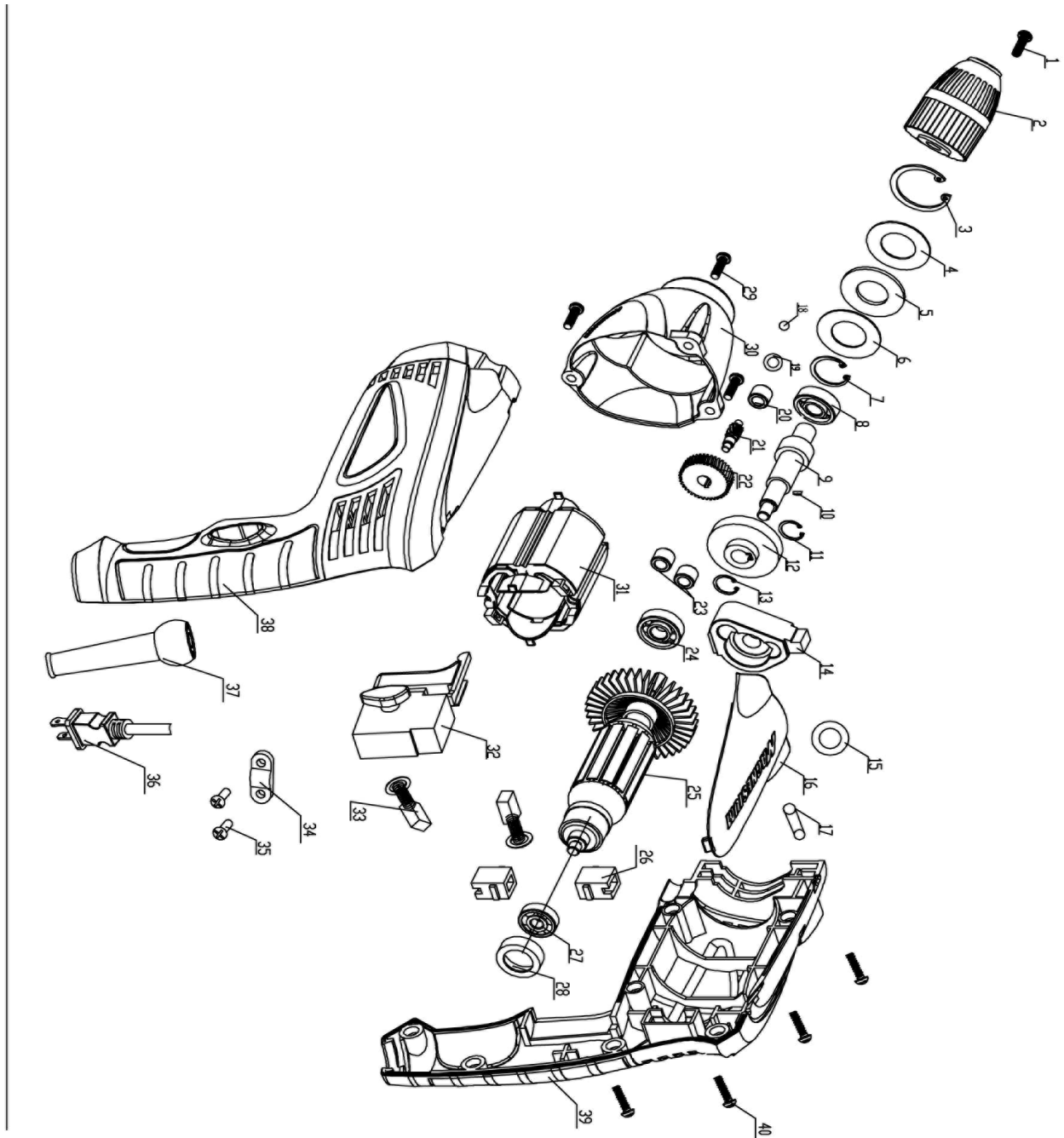
THE MANUFACTURER AND/OR DISTRIBUTOR HAS PROVIDED THE PARTS LIST AND ASSEMBLY DIAGRAM IN THIS MANUAL AS A REFERENCE TOOL ONLY. NEITHER THE MANUFACTURER OR DISTRIBUTOR MAKES ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND TO THE BUYER THAT HE OR SHE IS QUALIFIED TO MAKE ANY REPAIRS TO THE PRODUCT, OR THAT HE OR SHE IS QUALIFIED TO REPLACE ANY PARTS OF THE PRODUCT. IN FACT, THE MANUFACTURER AND/OR DISTRIBUTOR EXPRESSLY STATES THAT ALL REPAIRS AND PARTS REPLACEMENTS SHOULD BE UNDERTAKEN BY CERTIFIED AND LICENSED TECHNICIANS, AND NOT BY THE BUYER. THE BUYER ASSUMES ALL RISK AND LIABILITY ARISING OUT OF HIS OR HER REPAIRS TO THE ORIGINAL PRODUCT OR REPLACEMENT PARTS THERETO, OR ARISING OUT OF HIS OR HER INSTALLATION OF REPLACEMENT PARTS THERETO.

<b>PARTS LIST</b>		
<b>Part #</b>	<b>Description</b>	<b>QTY</b>
1	Phillips Head Screw	1
2	Keyless Chuck 1/2" - 20 UNF	1
3	Circlip	1
4	Steel Washer	1
5	Felt Washer	1
6	Steel Washer	1
7	Circlip	1
8	Spindle	1
9	Woodruff Key	1
10	Bearing 6002	1
11	Circlip	1
12	Front Cap	1
13	Phillips Head Screw m 4 x 20	3
14	Gear Wheel	1
15	Circlip	2
16	Bearing 607	1
17	Bearing 626	1
18	Aluminum Motor Mount	1
19	Gear Wheel	1
20	Bearing HK0608	1
21	Bearing Washer	1
22	Bearing 608	1

<b>PARTS LIST</b>		
<b>Part #</b>	<b>Description</b>	<b>QTY</b>
23	Rotor	1
24	Bearing 607	1
25	Bearing Sleeve	1
26	Carbon Brush Holder	2
27	Carbon Brush	2
28	Carbon Brush Cover	2
29	Stator	1
30	Power Cord Clamp	1
31	Phillips Head Screw m 4 x 14	2
32	Trigger	1
33	Power Cord Sleeve	1
34	Power Cord	1
35	Housing (Right)	1
36	Phillips Head Screw m 4 x 18	5
37	Housing (Left)	1
38	Magnesium Alloy Sleeve	1
39	Gear Shaft	1
40	Rubber Head	2
41	O-Ring	2
42	Washer	1
43	Steel Ball	1
44	Phillips Head Screw m 4 x 16	2



# ASSEMBLY DIAGRAM



**Record Product's Serial Number Here:** \_\_\_\_\_

**Note:** If product has no serial number, record month and year of purchase instead.

**Note:** Some parts are listed and shown for illustration purposes only, and are not available individually as replacement parts.

---

## LIMITED 90 DAY WARRANTY

---

Harbor Freight Tools Co. makes every effort to assure that its products meet high quality and durability standards, and warrants to the original purchaser that this product is free from defects in materials and workmanship for the period of 90 days from the date of purchase. This warranty does not apply to damage due directly or indirectly, to misuse, abuse, negligence or accidents, repairs or alterations outside our facilities, criminal activity, improper installation, normal wear and tear, or to lack of maintenance. We shall in no event be liable for death, injuries to persons or property, or for incidental, contingent, special or consequential damages arising from the use of our product. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation of exclusion may not apply to you. THIS WARRANTY IS EXPRESSLY IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS.

To take advantage of this warranty, the product or part must be returned to us with transportation charges prepaid. Proof of purchase date and an explanation of the complaint must accompany the merchandise. If our inspection verifies the defect, we will either repair or replace the product at our election or we may elect to refund the purchase price if we cannot readily and quickly provide you with a replacement. We will return repaired products at our expense, but if we determine there is no defect, or that the defect resulted from causes not within the scope of our warranty, then you must bear the cost of returning the product.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

**3491 Mission Oaks Blvd. • PO Box 6009 • Camarillo, CA 93011 • (800) 444-3353**

# CHICAGO

Electric® Power Tools

## PERCEUSE À HAUT RENDEMENT DE 1/2 PO À VITESSE BASE VITESSE AU MAGNÉSIUM

Modèle 97594

### INSTALLATION ET INSTRUCTIONS D'UTILISATION



#### **IMPORTANT!**

Cette édition de langue française est une traduction du manuel anglais original accompagnant ce produit. Si une partie du manuel anglais original est inconsistante avec cette traduction, le manuel anglais original gouvernera.

Exclusivement distribué par Harbour Freight Tools.

3491 Mission Oaks Blvd., Camarillo, CA 93011

Visitez notre site web: <http://www.harborfreight.com>



**Lire ce manuel avant d'utiliser ce produit.  
Ne pas lire ce manuel pourrait causer de  
sérieuses blessures. GARDEZ CE MANUEL.**

Copyright 2008 par Harbor Freight Tools. Tous droits réservés. Ce manuel (et/ou ces illustrations) ne peut (et/ou peuvent) être reproduit(s), en entier ou en partie, sans la permission écrite expresse de Harbor Freight Tools. Les diagrammes contenus dans ce manuel pourraient ne pas être proportionnels. À cause des améliorations continues, le produit actuel pourrait être légèrement différent de celui décrit dans ce manuel.

**Pour toutes questions techniques ou pour des pièces de rechange, veuillez  
contacter le 1-800-444-3353.**

---

## **GARDEZ CE GUIDE**

---

Gardez ce guide pour les consignes de sécurité et précautions, installation, instructions d'utilisation, inspection, entretien et nettoyage. Notez le numéro de série du produit dans l'arrière de ce guide à côté du schéma du produit, (ou notez la date d'achat s'il n'y a pas de numéro de série). Gardez ce guide et facture dans un endroit sécuritaire et sec pour pouvoir le consulter à l'avenir.

---

## **CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES**

---

Dans ce guide, sur l'étiquette, et toute autre information prévue avec ce produit:



Ceci est le symbole d'alerte à la sécurité. Il vous signale les dangers potentiels de blessures graves. Respectez tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter une situation hasardeuse imminente qui peut résulter en perte de vie ou blessures graves.

### **! DANGER**

**DANGER** indique une situation hasardeuse imminente qui résultera en perte de vie ou blessures graves.

### **! AVERTISSEMENT**

**AVERTISSEMENT** indique une situation hasardeuse potentielle qui peut résulter en perte de vie ou blessures graves.

### **! ATTENTION**

**ATTENTION** avec le symbole d'alerte à la sécurité indique une situation hasardeuse potentielle qui peut résulter en blessures.

### **AVIS**

**AVIS** indique une situation non reliée à blessures corporelle.

### **ATTENTION**

**ATTENTION**, sans symbole d'alerte à la sécurité indique une situation non reliée à blessures corporelle.

---

### **Avertissements sur la sécurité des outils électriques**



**AVERTISSEMENT** Lire tous les avertissements de sécurité ainsi que toutes les instructions. Ne pas respecter les avertissements et instructions pourraient provoquer des chocs électriques, des feux et/ou des blessures sérieuses. **Gardez tous les avertissements et toutes les instructions pour des futures références.**

Le terme « outils électriques », mentionné dans ces avertissements, est une référence à votre outil électrique alimenté par secteur (à fil) ou à votre outil électrique alimenté par accumulateurs (sans fil).

## 1. Sécurité de l'aire de travail

### a. Gardez votre aire de travail propre et bien éclairée.

*Une aire de travail en désordre, ou mal éclairée, est propice aux accidents.*

### b. Ne pas utilisez des outils électriques dans des atmosphères explosives, tel qu'en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Les outils électriques créent des étincelles, qui pourraient enflammer la poussière ou les émanations.

### c. Gardez les enfants et les passants à distance lorsque l'outil électrique est en fonction. Les distractions pourraient vous faire perdre le contrôle de l'outil.

## 2. Sécurité électrique

### a. Les fiches d'alimentation des outils électriques correspondent à une prise électrique. Ne jamais modifier les fiches, de quelques façons que ce soit.

### b. Ne pas utiliser d'adaptateurs de fiches avec des outils électriques reliés à la terre. Les fiches et leurs prises électriques correspondantes et non modifiées réduiront les risques de décharges électriques.

### c. Évitez les contacts corporels avec des surfaces reliées à la terre, tel que des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs. Il y a un plus grand risque de décharge électrique si votre corps touche la terre.

### d. Ne pas exposer votre outil électrique à la pluie ou à de l'humidité. De l'eau qui entre dans votre outil

*électrique augmente les risques de décharge électrique.*

### e. Ne pas faire subir de mauvais traitements au fil électrique. Ne jamais utiliser le fil pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Gardez le fil hors de la portée de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou de pièces mouvantes. Des fils endommagés ou entremêlés augmentent les risques de décharge électrique.

### f. Lorsqu'un outil électrique est utilisé à l'extérieur, utilisez un cordon de prolongation approprié pour l'extérieur. Utilisez un cordon approprié pour l'extérieur réduit le risque de décharge électrique.

### g. Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide est inévitable, utilisez un Disjoncteur de fuite à la terre (GFCI). L'utilisation d'un GFCI réduit les risques de décharge électrique.

## 3. Sécurité personnelle

### a. Restez vigilant, portez attention à ce que vous faites et utilisez votre bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique pourrait causer de sérieuses blessures.

### b. Utilisez un équipement protecteur personnel. Toujours porter une protection pour les yeux. De l'équipement sécuritaire, tel qu'un masque anti-poussières, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou une protection pour les oreilles utilisées sous des conditions appro-



*priées réduira les risques de blessures personnelles.*

- c. **Prévenir le démarrage non intentionnelle.** *Assurez-vous que l'interrupteur est en position fermée avant de brancher l'outil à une source d'alimentation et/ou du bloc de piles, de soulever l'outil ou de le transporter. Transporter des outils électriques avec un doigt sur l'interrupteur ou alimenter l'outil qui a son interrupteur à Allumé, est une incitation aux accidents.*
- d. **Retirez toutes clés ou clés à ouverture fixe avant d'allumer l'outil.** *Une clé à ouverture fixe ou une clé laissée sur une partie rotative de l'outil électrique pourrait causer des blessures sur la personne.*
- e. **Ne pas viser trop haut.** *Gardez prise et votre balance en tout temps. Afin de permettre un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.*
- f. **Habillez-vous correctement.** *Ne pas se vêtir de vêtements trop grand ou porter des bijoux. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants hors de portée des pièces mouvantes. Des vêtements trop grands, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être capturés par des pièces mouvantes.*
- g. **Si des dispositifs sont fournis pour brancher l'extracteur de poussières à son collecteur, assurez-vous que ces derniers soient branchés correctement et utilisés de façon appropriée.** *Utilisez ces dispositifs peut réduire les dangers associés à la poussière.*
- h. **N'utilisez que de l'équipement de sécurité qui a été approuvé par des**

**standards approuvés.** *De l'équipement de sécurité non-approuvé pourrait ne pas offrir une protection adéquate. La protection des yeux doit être approuvée par ANSI et la protection respiratoire doit être approuvée par NIOSH pour les dangers spécifiques à l'aire de travail.*

#### 4. **Utilisation et entretien de l'outil électrique**

- a. **Ne pas forcer l'outil électrique.** *Utilisez le bon outil électrique pour vos besoins. L'outil électrique approprié aura un meilleur résultat et sera plus sécuritaire s'il est utilisé à bon escient.*
- b. **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne peut se mettre ne position Allumé ou Fermé.** *Tout outil électrique qui ne peut être contrôlé avec l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.*
- c. **Débranchez la fiche de l'alimentation électrique et/ou le bloc de piles de l'outil électrique avant de faire un ajustement, changer un accessoire ou l'entreposer.** *De telles mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrez l'outil électrique de façon accidentelle.*
- d. **Entreposez les outils électriques inactifs hors de la portée des enfants et ne permettez pas à des gens qui ne sont pas familier avec l'outil électrique, ou avec ces instructions, d'utiliser l'outil électrique.** *Les outils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains non-familiales d'utilisateurs.*
- e. **Faire l'entretien des outils électriques.** *Vérifiez s'il y a des désalignements, des plis, des pièces qui*



*bougent, qui sont brisées ou toute autre condition qui pourrait affecter l'utilisation de l'outil électrique. Si ce dernier est endommagé, faites-le réparer avant de l'utiliser. Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.*

f. **Gardez les outils de découpage coupants et propres.** *Des outils de découpage bien entretenus qui ont des arêtes tranchantes ont moins de chance de se plier et sont plus faciles à contrôler.*

g. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires et les mèches, etc. selon ces instructions et en évaluant les conditions de travail et le travail à être effectué.** *Utilisez l'outil électrique pour des utilisations autres que celles pour lesquelles l'outil a été conçu pourrait causer une situation dangereuse.*

## 5. Entretien

a. **Faites faire l'entretien de votre outil électrique par un réparateur qualifié qui n'utilise seulement que des pièces de rechange identique.** *Ceci afin d'assurer que la sécurité de l'outil électrique sera assurée.*

## **Avertissements de sécurité pour Perceuse et Perceuse à percussion**

1. **Portez des protecteurs pour oreilles lors de l'utilisation d'une perceuse à percussion.** S'exposer au bruit pourrait causer une perte de l'ouïe.
2. **Utilisez les poignées auxiliaires fournies avec l'outil.** Une perte de contrôle pourrait causer des blessures sur votre personne.

3. Tenir les outils électriques par les surfaces de prises isolées lors d'une opération où l'outil de découpage pourrait entrer en contact avec des câbles ou son propre fil. Entrer en contact avec un câble « vivant » transformera les pièces de métal de l'outil en « vivant » et enverra une décharge électrique à l'utilisateur.
4. Gardez les étiquettes et les plaques signalétiques sur l'outil. Ces dernières sont porteuses d'information sur la sécurité importante. Si elles sont illisibles ou manquantes, veuillez contacter Harbor Freight Tools pour un remplacement.
5. Évitez des démarrages inattendus. Préparez votre travail avant d'allumer l'outil.
6. Ne pas déposer l'outil sur le sol avant que ce dernier ne se soit complètement arrêté. Bouger des pièces pourrait saisir la surface et tirer l'outil hors de votre contrôle.
7. Lorsque vous utilisez un outil électrique portable, gardez vos deux mains fermement sur l'outil afin de résister au couple de démarrage.
8. Ne pas laisser l'outil sans surveillance lorsqu'il est branché dans une prise électrique. Éteignez l'appareil, débranchez-le de la prise électrique avant de quitter.
9. Ce n'est pas un jouet. Gardez hors de la portée des enfants.
10. Les gens avec des stimulateurs cardiaques devraient consulter leur médecin avant d'utiliser l'outil. Les champs électromagnétiques, à proximité d'un simulateur cardiaque, pourraient causer des interférences

ou une panne. De plus, les gens qui ont des simulateurs cardiaques devraient :

- Évitez d'utiliser l'outil lorsqu'ils sont seuls.
- Ne pas utiliser lorsque l'interrupteur est verrouillé à Allumé.
- Entretien correctement et inspecter afin d'éviter les décharges électriques.

Tout cordon électrique doit être correctement mis en terre. Un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI) devra aussi être implémenté – il préviendra les décharges électriques.

11. Certains types de poussières créés par le sablage, le sciage, le broyage, le perçage et d'autres activités de constructions, contiennent des produits chimiques reconnus (dans l'État de la Californie) pour causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres dommages reproductifs. Voici quelques exemples de ces produits chimiques :

- Plomb provenant de peintures à base de plomb ;
- Silice cristallisée provenant de briques et de ciment ou d'autres produits de maçonnerie ;
- Arsenic et chrome provenant de pièces de bois traité minuscules.

Les risques provenant de l'exposition de ces produits varient, dépendant de la fréquence à laquelle vous effectuez ce type de travail. Afin de réduire l'exposition à ces produits chimiques : travaillez dans une aire de travail bien aérée et travaillez avec des équipements de sécurité approuvés tel quel : masques anti-poussière qui sont spécialement conçus pour filtrer des particules.

(Code de Santé et Sécurité de Californie § 25249.5, *et seq.*)

### **Vibrations – Sécurité**

Cet outil vibre pendant son utilisation. Une exposition répétée ou de longue durée à ces vibrations pourrait causer des blessures temporaires ou permanentes, particulièrement aux mains, aux bras et aux épaules. Afin de réduire les risques associés aux vibrations :

1. Tous ceux qui utilisent des outils qui vibrent de façon régulière, doivent d'abord être examinés par un médecin et subir des examens médicaux à intervalles réguliers afin de s'assurer que des problèmes médicaux ne soient pas causés par, ou ne se détériorent à cause des vibrations. Les femmes enceintes ou les gens qui ont des troubles sanguins à leurs mains, ou qui ont déjà eu une blessure à la main, des déséquilibres du système nerveux, diabète ou qui ont la maladie de Raynaud, ne devraient pas utiliser cet outil. Si vous ressentez des symptômes médicaux ou physiques qui sont la conséquence des vibrations (fourmillement, engourdissement et doigts de couleur blanche ou bleue), consultez un professionnel de la santé aussitôt que possible.
2. Ne pas fumer lorsque vous utilisez l'outil. La nicotine réduit l'alimentation de sang dans les mains et dans les doigts, augmentant le risque de blessures résultant des vibrations.
3. Portez des gants appropriés afin de réduire l'effet des vibrations sur l'utilisateur.

4. Utilisez des outils avec le taux le moins élevé de vibration lorsque la situation le permet.
5. Planifiez des périodes de temps dans la journée qui sont sans vibration.
6. Agrippez l'outil aussi légèrement que possible (mais en en gardant le contrôle). Laissez l'outil travailler pour vous.
7. Afin de réduire les vibrations, faire l'entretien de l'outil tel qu'expliqué dans ce manuel. Si une vibration anormale se produit, arrêtez d'utiliser l'outil immédiatement.



**SAUVEGARDEZ  
CES  
INSTRUCTIONS.**

---

## MISE À LA TERRE

---

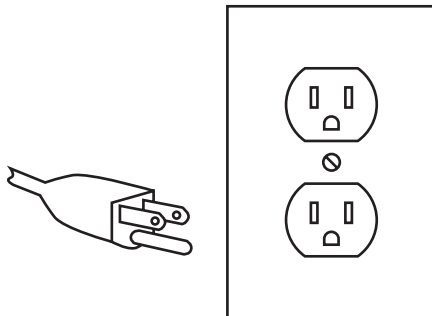
**AVERTISSEMENT**

**ÉVITER LE  
DÉCHARGE**



**ÉLECTRIQUE ET LA MORT  
PAR LA CONNEXION  
INCORRECTE DE FIL  
D'INSTALLER À LA TERRE:  
Vérifiez avec un électricien  
qualifié si vous êtes douteux  
quant à si la prise de courant  
murale est correctement mise  
à la terre. Ne modifiez pas la  
prise de courant de cordon de  
pouvoir fournie avec  
l'instrument. N'enlevez jamais  
la dent d'installer à la terre de  
la prise de courant. N'utilisez  
pas l'instrument si le cordon  
de pouvoir ou la prise de  
courant sont faits tort. Si fait  
tort, faites-le réparer par un  
établissement d'entretien  
avant l'utilisation. Si la prise  
de courant ne correspondra  
pas à la prise de courant  
murale, faites installer une  
prise de courant murale  
correcte par un électricien  
qualifié.**

## **LES OUTILS MISE À LA TERRE: LES OUTILS FICHE À TROIS BROCHES**

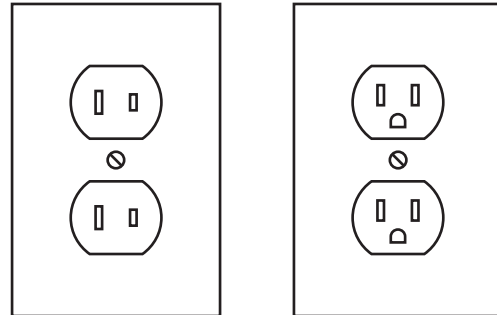


### **Prise de courant de 3 dents et Prise de courant murale**

1. Les outils étiquetés «Mise à la terre requis» sont munis d'un cordon tri filaire mise à la terre et une prise de mise à la terre. La fiche doit être branché à un cordon mis à la terre. En cas de fonctionnement défectueux ou de panne, la mise à la terre assure un parcours sécuritaire de faible résistance pour le courant électrique, ce qui réduit les risques de choc électrique. (Voir Prise de courant de 3 dents et Prise de courant murale.)
2. La broche de mise à la terre à l'intérieur de la fiche est raccordée à travers le fil vert à l'intérieur du cordon au conducteur de mise à la terre de l'outil. Le fil vert à l'intérieur du cordon doit être le seul fil raccordé au conducteur de mise à la terre de l'outil et ne devrait jamais être raccordé à une lame sous tension. (Voir Prise de courant de 3 dents et Prise de courant murale.)
3. L'outil doit être branché dans une prise de courant correctement installée et mise à terre conformément à tous les codes et règlements locaux. La fiche et la prise de courant semblable à celles l'illustrée ci-après.

(Voir Prise de courant de 3 dents et Prise de courant murale.)

## **LES OUTILS À DOUBLE ISOLATION: LES OUTILS AVEC FICHE À DEUX BROCHES**



### **Prises de courant murale pour la Prise de courant de 2 dents**

1. La double isolation élimine le besoin d'un cordon tri filaire mis à la terre et d'un système d'alimentation mise à la terre. Ils ont un système spécial double isolation qui se conforme aux exigences de OSHA et conforme aux normes de Underwriters Laboratories, Inc., de L'Association Canadienne de Normalisation et du Code Electrique National. (Voir Issues pour la Prise de courant de 2 dents.)
2. Les outils à double isolation peuvent être utilisés dans l'un ou l'autre de la prise de courant d'un circuit de 120 volts comme le montre l'illustration ci-dessus. (Voir Issues pour la Prise de courant de 2 dents.)

## **CORDONS DE RALLONGE**







1. L'outil avec mise à la terre doit utiliser une rallonge à trois fils. Les outils à double isolation peuvent utiliser une rallonge à deux ou trois fils.

2. L'utilisation d'un cordon de calibre inférieur occasionne une baisse de tension entraînant une perte de puissance et la surchauffe. (Voir Tableau A.)
3. Le calibre du fil est inversement proportionnel à sa grosseur. (Voir Tableau A.)
4. Lorsque vous utilisez plus d'un cordon de rallonge pour longueur, assurez-vous que le calibre des fils des cordons convient à l'intensité du courant consommé par l'outil. (Voir Tableau A.)
5. Si vous utilisez un cordon de rallonge pour multiples outils, mettez l'intensité nominale de la plaque signalétique et utiliser le somme de déterminer le calibre de cordon minimum requis. (Voir Tableau A.)
6. Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, vous devez vous servir d'une rallonge électrique portant le symbole « W-A » ou « W », au Canada. Ces cordons ont une tolérance appropriée à un usage extérieur.
7. Assurez-vous que la rallonge est bien câblée et en bon état. Si la rallonge est endommagée, remplacez-la ou faites-la réparer par un électricien qualifié avant de vous en servir.
8. La rallonge ne doit pas venir en contact avec des objets tranchants, être exposée à de la chaleur excessive ni être utilisée dans un endroit mouillé ou humide.

<b>CALIBRE MINIMUM DES RALLONGES*</b> (COURANT DE 120 OU 240 V SEULEMENT)					
L'INTENSITÉ NOMINALE (au maximum)	LONGUEUR DE LA RALLONGE				
	25'	50'	75'	100'	150'
0 – 2.0	18	18	18	18	16
2.1 – 3.4	18	18	18	16	14
3.5 – 5.0	18	18	16	14	12
5.1 – 7.0	18	16	14	12	12
7.1 – 12.0	18	14	12	10	-
12.1 – 16.0	14	12	10	-	-
16.1 – 20.0	12	10	-	-	-

**Tableau A** \*Basé sur limitant le volt du cordon, baissez à cinq volts à 150% de l'intensité nominale.

### Symboles

	Construction de Classe 2
	Association Canadienne de Normalisation
	Underwriters Laboratories Inc.
	Volts
	Ampères
	Sous Vide xxxx/tours à la minute

## SPÉCIFICATIONS

Exigences électriques	120 V~ / 60 Hz / 6.6A
Vitesse du moteur	n <sub>0</sub> 1000/min
Taille du mandrin	1/2 po
Type de mandrin	Auto-serrant



## DÉBALLAGE

Lorsque vous déballerez l'item, assurez-vous qu'il n'est pas endommagé. S'il y a des pièces manquantes ou brisées, veuillez contacter Harbor Freight Tools, au numéro inscrit sur la page couverture de ce manuel, le plus rapidement possible.

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION



**Veillez lire la section de ce manuel sur l'INFORMATION SUR LA SÉCURITÉ EN ENTIER, incluant tout le texte en dessous des titres ci-dessous avant d'assembler ou d'utiliser ce produit.**

### **⚠ AVERTISSEMENT**

**AFIN DE PRÉVENIR DES BLESSURES IMPORTANTES RÉSULTANT D'UNE MANIPULATION ACCIDENTELLE:**

**Glissez l'interrupteur de l'outil à « OFF » et débranchez l'outil de la prise électrique avant d'assembler ou de faire des ajustements à l'outil.**

**Note:** Pour plus d'informations en ce qui concerne les pièces répertoriées dans les pages suivantes, veuillez

vous référer au Diagramme d'Assemblage, à la fin de ce manuel.

## Fonctions

1. Cette perceuse à base vitesse est appropriée pour des opérations de perçage à grand rendement.
2. La Détente peut être verrouillée en position ALLUMÉE, et ce, pendant une longue période de temps.
3. Le Mandrin auto-serrant permet à l'utilisateur d'installer et de retirer les mèches de la perceuse sans utiliser une clé indépendante ou un autre outil.

## INSTRUCTIONS POUR UTILISATION



**Veillez lire la section de ce manuel sur l'INFORMATION SUR LA SÉCURITÉ EN ENTIER, incluant tout le texte en dessous des titres ci-dessous avant d'assembler ou d'utiliser ce produit.**

### **MISE EN PLACE DE L'OUTIL**

### **⚠ AVERTISSEMENT**

**AFIN DE PRÉVENIR DES BLESSURES IMPORTANTE RÉSULTANT D'UNE MANIPULATION ACCIDENTELLE:**

**Glissez l'interrupteur de l'outil à « OFF » et débranchez l'outil de la prise électrique avant d'assembler ou de faire des ajustements à l'outil.**

1. Pour insérer une mèche, tenir l'anneau arrière du Mandrin (2) d'une



main, pendant que vous tournez l'anneau avant avec l'autre main. Ouvrez la bouche, assez grand pour permettre à la mèche de s'y glisser. Tournez l'anneau avant en direction opposé pour resserrer la bouche sur la mèche. Assurez-vous que la mèche est centrée dans la bouche. Resserrer fermement manuellement.

## **ENDROIT DE TRAVAIL ET AIRE DE TRAVAIL**

1. Assignez une aire de travail qui est propre, et bien éclairée. L'aire de travail ne devrait pas permettre l'accès à des enfants ou à des animaux afin de prévenir des accidents et des distractions.
2. Placez le cordon d'alimentation de façon sécuritaire, sans créer de dangers de chutes ou sans exposer le cordon d'alimentation à des dommages possibles. Le cordon d'alimentation devrait atteindre l'aire de travail avec assez de cordon sans tension pour permettre des mouvements libres lorsque vous travaillez.
3. Sécurisez les pièces de travail libres en utilisant un étau ou un serre-joint (pas inclus) pour ne pas qu'elles puissent bouger lorsque vous travailler dessus.
4. Il ne devrait pas y avoir d'objets dangereux, tel que des câbles de service public ou des objets qui n'ont pas leur place sur des lieux de travail.

## **Instructions Générales d'Utilisation**



1. Branchez le cordon d'alimentation (34) dans une prise électrique appropriée.
2. Appuyez sur le levier de direction de la détente (32) afin de déterminer la direction de la rotation du mandrin (2). Appuyez sur le côté droit, pour tournez le mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre. Appuyez sur le côté gauche, pour tournez le mandrin dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
3. Pressez sur la détente (32) pour démarrer l'outil. La détente possède une caractéristique de vitesse variable. En pressez dessus légèrement, l'outil fonctionnera lentement. En pressant dessus fortement, l'outil fonctionnera rapidement.
4. Vous pouvez verrouiller la détente en position « ALLUMÉ » en pressant sur la détente et en appuyant sur le bouton VERROUILLAGE ENCLENCHÉE et en relâchant la détente. L'outil fonctionnera de façon continue. Pour

arrêter l'outil, pressez et relâcher la détente.

5. Afin d'éviter des accidents, fermez l'outil et débranchez son alimentation après utilisation. Nettoyez et rangez l'outil à l'intérieur, hors de la portée des enfants.

### **Perçage**

1. N'utilisez que des mèches bien coupantes qui sont en bonne condition et appropriées pour la tâche de travail.
2. Utilisez une pression ferme lorsque vous percer, mais n'appuyez pas trop fort. Trop de pression n'aidera pas le processus et surchauffera la mèche, ce qui pourrait résulter d'une mèche qui se plie ou qui se casse, à cause d'une mauvaise pression sur l'outil. Et pourrait endommager la mèche ou la pièce de travail. Appuyez trop fermement pourrait recaler le moteur. **AVERTISSEMENT:** Si le moteur cale, relâcher la détente immédiatement afin d'éviter d'endommager l'outil.
3. Lorsque vous percer, faites le toujours en ligne droite. Penchez ou tordre la mèche pendant le perçage pourrait plier ou briser la mèche et endommager la pièce de travail.
4. Relâchez la pression lorsque vous êtes prêt à percer votre pièce de travail.
5. Laissez le moteur de la perceuse en marche lorsque vous retirez la mèche d'un trou terminé, afin d'éviter que la mèche ne se coince.

### **Percer le métal**

1. Utilisez des mèches en acier haute vitesse, en carbure ou des mèches spécialisées pour percer le métal.
2. Sécurisez la pièce de travail avant qu'elle ne bouge durant l'opération de perçage.
3. Utilisez un poinçon, pour faire un trou de départ pour la mèche.
4. Commencez par percer lentement, afin d'éviter que la mèche ne s'éloigne du point de départ.
5. Lorsque le trou est fait, augmentez la vitesse de l'outil. Ne pas percer trop rapidement ou utilisez trop de pression, pour que la mèche ne surchauffe. Ceci pourrait endommager la mèche et créer un trou irrégulier. Pour du métal dur, utilisez une huile de décolletage pour que la mèche reste froide.
6. Comme percer du métal est un processus plus long, vous pouvez verrouiller la détente en position **ALLUMÉ**, afin de garder une vitesse constante et pour réduire la fatigue que vous pourriez ressentir.
7. Lorsque vous percer des trous plus larges dans le métal, commencer par percer un petit trou pilote. Utilisez ensuite une mèche plus large pour la grandeur du trou finale.

### **Percer le bois**

1. Utilisez des mèches à haute vitesse, ou des mèches conçues spécialement pour le perçage du bois, tel que des avant-clous, des forêts à trois pointes, des mèches emporte-pièce, etc.

2. Sécurisez la pièce de travail avant qu'elle ne bouge durant l'opération de perçage.
3. Commencez par percer lentement, afin d'éviter que la mèche ne s'éloigne du point de départ. Augmentez la vitesse lorsque le trou est complété.
4. Afin de prévenir ou de réduire l'« éclatement », lorsque la mèche pénètre la pièce de travail, appliquez, grâce à un serre-joint, un morceau de tissu derrière votre pièce de travail.
5. Ne pas verrouillez la détente en position ALLUMÉ, puisque la mèche peut facilement se bloquer dans le bois et le moteur doit être rapidement éteint.

---

## ENTRETIEN

---



Les procédures qui ne sont pas spécifiquement expliquées dans ce manuel, doivent seulement être exécutées par un technicien qualifié.

### **⚠️ AVERTISSEMENT**

#### **AFIN DE PRÉVENIR DES BLESSURES IMPORTANTES RÉSULTANT D'UNE MANIPULATION**

##### **ACCIDENTELLE:**

Glissez l'interrupteur de l'outil à « FERMÉ », et débranchez l'outil de la prise électrique avant d'exécuter une inspection, un entretien ou une procédure de nettoyage.

#### **AFIN DE PRÉVENIR DES BLESSURES IMPORTANTES RÉSULTANT D'UN**

##### **PROBLÈME AVEC L'OUTIL:**


Ne pas utiliser un équipement endommagé. Si des bruits ou des vibrations anormales se font ressentir ou entendre, corrigez le problème avant d'utiliser l'outil.

---

### **Nettoyage, Entretien et Lubrification**

1. AVANT D'UTILISEZ L'OUTIL, À CHAQUE FOIS, inspectez l'état général de l'outil. Vérifiez pour des vis desserrées, désalignées ou des pièces qui sont pliées, craquelées ou brisées, des câbles qui sont endommagés, et toute autre condition qui pourrait affecter une utilisation sécuritaire.
2. APRÈS UTILISATION, nettoyez toutes les surfaces externes de l'outil avec un linge propre.
3. Afin d'éviter une décharge électrique, ne permettez jamais à des liquides d'entrer dans les trous d'aération de l'outil.
4. Si les brosses à décalaminer sont usées ou endommagées, elles doivent être remplacées par un technicien qualifié.
5. **⚠️ AVERTISSEMENT!** Si le cordon d'alimentation de cet outil électrique est endommagé, il doit être remplacé par un technicien qualifié.

## Dépannage

<b>Problème</b>	<b>Causes possibles</b>	<b>Solutions possibles</b>
L'outil ne démarre pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pas d'alimentation dans la prise.</li> <li>2. Le cordon n'est pas branché.</li> <li>3. Le cordon est endommagé.</li> <li>4. Brosses à décalaminer usées ou endommagées.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez l'alimentation de la prise.</li> <li>2. Assurez-vous que le cordon est branché.</li> <li>3. Vérifiez l'état du cordon.</li> <li>4. Vérifiez l'état des brosses à décalaminer, remplacez si nécessaire</li> </ol>
L'outil fonctionne lentement ou par intermittence	Brosses à décalaminer usées ou endommagées.	Vérifiez l'état des brosses à décalaminer, remplacez si nécessaire
Le mandrin ne se tourne pas	Le bouton de direction ou la détente pourrait être en position centrale.	Appuyez sur le bouton de direction, complètement sur la gauche, ou sur la droite.
Les mèches de perçage glissent du mandrin	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les mâchoires sont desserrées.</li> <li>2. Les mèches sont bloquées dans la pièce de travail.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resserrez le mandrin.</li> <li>2. Resserrez le mandrin, faites fonctionner l'outil en marche arrière pour retirer la mèche de la pièce de travail.</li> </ol>
 <b>Suivre toutes les directives de sécurité lors d'un diagnostic ou d'un entretien de l'outil. Débranchez l'alimentation électrique avant un entretien.</b>		

### **VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CE QUI SUIT**

LE MANUFACTURIER ET/OU SON DISTRIBUTEUR A FOURNI LES LISTES DE PIÈCES ET LE DIAGRAMME D'ASSEMBLAGE DANS CE MANUEL, EN TANT QUE RÉFÉRENCE SEULEMENT. NI LE MANUFACTURIER, OU LE DISTRIBUTEUR, N'OFFRENT DE REPRÉSENTATION OU DE GARANTIE DE TOUT GENRE À L'ACHETEUR, QU'IL OU ELLE, EST QUALIFIÉ POUR EFFECTUER TOUT GENRE DE RÉPARATIONS SUR LE PRODUIT, OU QU'IL OU ELLE, EST QUALIFIÉ POUR REMPLACER TOUTE PIÈCE DE CE PRODUIT. EN FAIT, LE MANUFACTURIER ET/OU LE DISTRIBUTEUR AFFIRME EXPRÉSSEMENT QUE TOUTES LES RÉPARATIONS ET QUE TOUS LES REMPLACEMENTS DE PIÈCES DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR DES TECHNICIENS CERTIFIÉS, ET NON PAS PAR L'ACHETEUR. L'ACHETEUR EST RESPONSABLE DE TOUS LES RISQUES ET RESPONSABILITÉS RÉSULTANTS DE SES RÉPARATIONS SUR LE PRODUIT ORIGINAL, OU LES REMPLACEMENTS DE PIÈCES, OU RÉSULTANT DE SES INSTALLATIONS DE PIÈCES DE REMPLACEMENT.

## LISTE DE PIÈCES

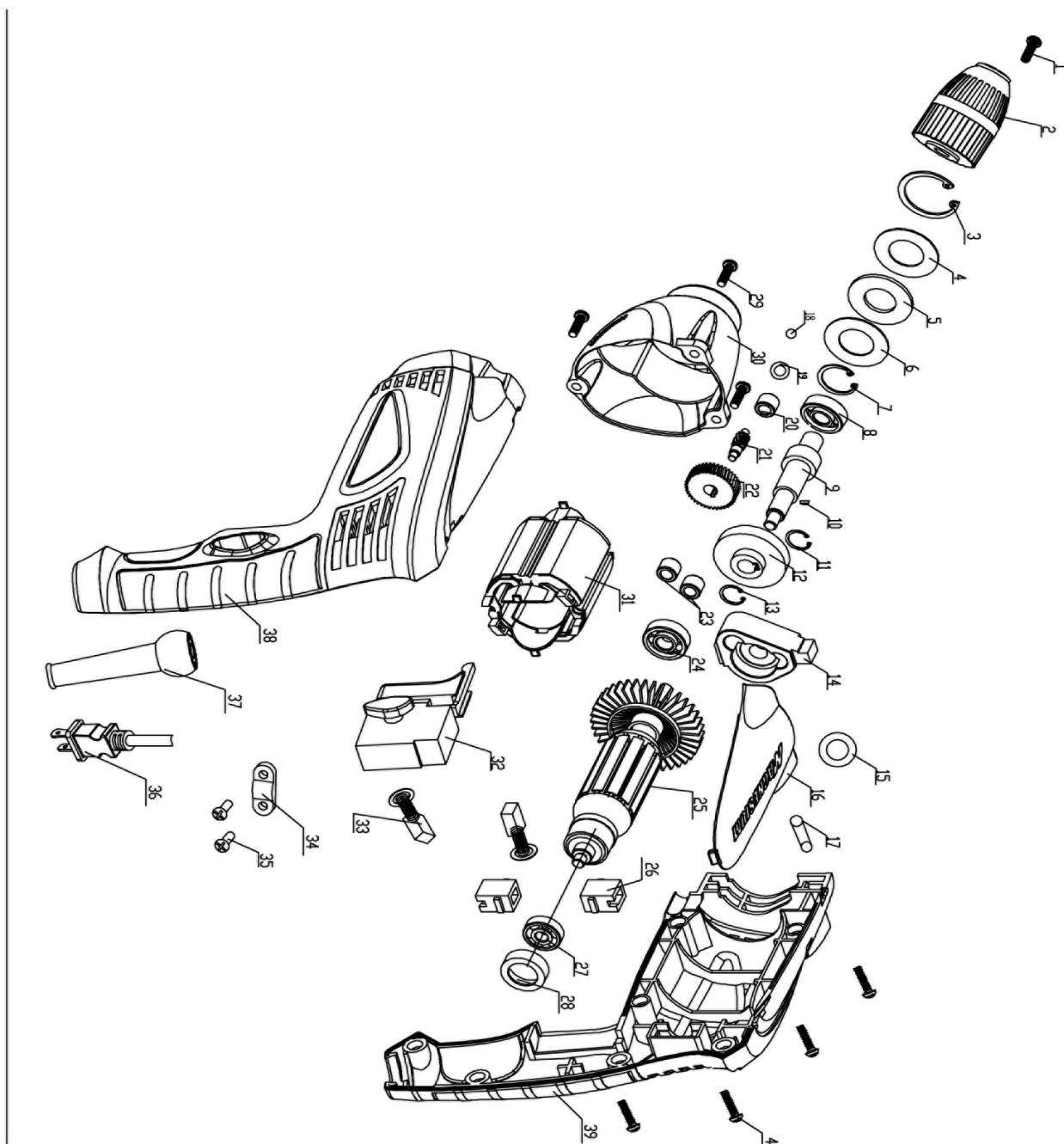
Pièce	Description	QTÉ
1	Vis cruciforme	1
2	Mandrin auto-serrant ½ po – 20 UNF	1
3	Pinces	1
4	Rondelle en acier	1
5	Joint feutre	1
6	Rondelle en acier	1
7	Pinces	1
8	Moyeu	1
9	Clavette disque	1
10	Coussinet 6002	1
11	Pinces	1
12	Couvercle devant	1
13	Vis cruciforme m 4 x 20	3
14	Roue dentée	1
15	Pince	2
16	Coussinet 607	1
17	Coussinet 626	1
18	Support de moteur en aluminium	1
19	Roue dentée	1
20	Coussinet HK0608	1
21	Coussinet Rondelle	1
22	Coussinet 608	1

## LISTE DE PIÈCES

Pièce	Description	QTÉ
23	Rotor	1
24	Coussinet 607	1
25	Arbre sous coussinet	1
26	Porte-balai	2
27	Brosse à décalaminer	2
28	Couvert de brosse à calaminer	2
29	Disque fixe	1
30	Serre-joint cordon d'alimentation	1
31	Vis cruciforme m 4 x 14	2
32	Détente	1
33	Manchon cordon d'alimentation	1
34	Cordon d'alimentation	1
35	Cage	1
36	Vis cruciforme m 4 x 18	5
37	Cage	1
38	Manchon d'alliage de magnésium	1
39	Arbre de transmission	1
40	Chapeau caoutchouté	2
41	Anneau-O	2
42	Rondelle	1
43	Rondelle d'acier	1
44	Vis cruciforme m 4 x 16	2



## DIAGRAMME D'ASSEMBLAGE



Notez le numéro de série du produit ici: \_\_\_\_\_

**Note :** Si le produit ne possède pas de numéro de série, veuillez noter le mois, et l'année de l'achat.

**Note :** Certaines pièces sont répertoriées et montrées qu'à des fins d'illustration seulement, et ne sont pas disponible individuellement comme des pièces de remplacement.

---

## **GARANTIE LIMITÉE DE 90 JOURS**

---

Harbour Reght Tools Co. fait tous les efforts pour assurer que ses produits rencontrent les standards de haute qualité et de durabilité, et garantie au premier acheteur que les matériaux et la main d'œuvre de ce produit sont libres de tous défauts, durant les quatre-vingt-dix (90) suivants la date d'achat. Cette garantie ne s'applique pas aux dommages qui sont le résultat, directement ou indirectement, d'un abus, de négligence ou d'accidents, de réparations ou de retouches qui se produisent à l'extérieur de nos entrepôts, d'activités criminelles, de mauvaises installations, d'usure normale et de rupture ou d'un manque d'entretien. En aucun cas, sommes-nous responsables de mort, de blessures sur une personne ou de dommages sur une propriété ou pour des dommages conséquents ou accessoires ou spéciaux, qui font suite à l'utilisation de notre produit. Certains états ne permettent pas l'exclusion ou la limitation de dommages conséquents ou accessoires. Les limitations d'exclusion pourraient donc ne pas s'appliquer à votre personne. **CETTE GARANTIE EST EXPRESSÉMENT EN LIEU DE TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU IMPLICITES, INCLUANT LES GARANTIES DE QUALITÉ LÉGALE DE CONFORMITÉ.**

Afin de profiter de cette garantie, le produit ou la pièce doit nous être retourné avec les frais de transport prépayés. Une preuve de date d'achat et une description de la plainte doit accompagner la marchandise. Si notre inspection confirme la défectuosité, nous allons, soit réparer ou soit remplacer le produit, à notre discrétion, ou nous pourrions choisir de rembourser le prix d'achat si nous ne pouvons vous offrir rapidement un remplacement. Nous vous renverrons les produits réparés à nos frais, mais si nous déterminons qu'il n'y a pas de défectuosités, ou si la défectuosité est le résultat de causes qui ne sont pas couverts par l'étendue de notre garantie, vous serez alors responsables des frais de retour du produit.

Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pourriez aussi avoir d'autres droits, qui varient selon les états.

**3491 Mission Oaks Blvd. • PO Box 6009 • Camarillo, CA 93011 • (800) 444-3353**